

**PACE®**  
**EDIZIONE INTERNAZIONALE**

**Manuale operativo e di manutenzione per  
i Sistemi di saldatura ST 25 e ST 35**

**N/P 5050-0452  
Rev. D**

---

**TITOLO .....** **PAGINA**

Informazioni generali	
Introduzione .....	3
Caratteristiche tecniche .....	3
Identificazione dei componenti .....	3
Sicurezza	
Misure di sicurezza .....	3
Installazione del sistema	
Opzioni per il montaggio .....	5
Sostegno per punta ed utensile .....	5
Collegamento della manopola .....	5
Accensione del sistema.....	6
Rodaggio del riscaldatore.....	6
Installazione della punta .....	6
Funzionamento	
Manopola di comando regolabile della temperatura .....	7
Blocco della temperatura/del quadrante .....	7
Funzionamento dei LED .....	7
Regolazione della temperatura sul quadrante.....	8
Manutenzione correttiva	
Alimentazione .....	9
Manopole .....	10
Sostituzione del riscaldatore PS-90 .....	11
Elenco del materiale fornito/parti di ricambio .....	11
Assistenza .....	11
Garanzia limitata.....	12
Indirizzo del produttore .....	13

## Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato un sistema di saldatura digitale PACE ST 45 o ST 55. Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie per installare e utilizzare correttamente il sistema ST 45 o ST 55 nonché istruzioni per le operazioni di manutenzione.

I sistemi ST 45 e ST 55 sono disponibili in versione da 115 V AC o 230 V AC e comprendono di serie il sistema ultra-sensibile di controllo della temperatura SensaTemp (a circuito chiuso), che è in grado di generare fino a 80 Watt di potenza su un unico canale di uscita. La versione a 230 V AC riporta il marchio di conformità EC che garantisce all'utente che il sistema è conforme alla Direttiva 89/336/CEE.

Il modello a 115 VAC è conforme alle Normative FCC, Capitolo 47, Sezione B, Classe A. La conformità a tale standard indica che il sistema in questione non genera interferenze dannose se utilizzato in ambienti commerciali.

## Caratteristiche tecniche

### **Requisiti di alimentazione**

ST 25 o ST 35	97-127 VAC, 50/60Hz, 90 Watt max. a 115 VAC, 60Hz
ST 25E o ST 35E	197-253 VAC 50/60Hz, 80 Watt max. a 230 VAC, 50Hz

### **Temperatura**

Manopole	Intervallo di temperatura della punta: da 204 a 455°C (da 400 a 850°F), valore nominale.
Stabilità della temperatura	±1,1°C (±2°F) in condizioni di inattività rispetto alla temperatura impostata.

**NOTA:** le temperature di lavoro minime e massime effettive della punta possono variare a seconda della manopola, della punta utilizzata e dell'applicazione.

### **Specifiche EOS/ESD**

Le specifiche riportate di seguito si applicano a tutti i sistemi, ad eccezione dei "Sistemi per i quali sono previsti requisiti di messa a terra ridotti" che hanno una resistenza di limitazione della corrente di 1meg Ohm e un'etichetta che ne indica la conformità allo standard EN 100015-1, situata sul pannello frontale dell'alimentatore.

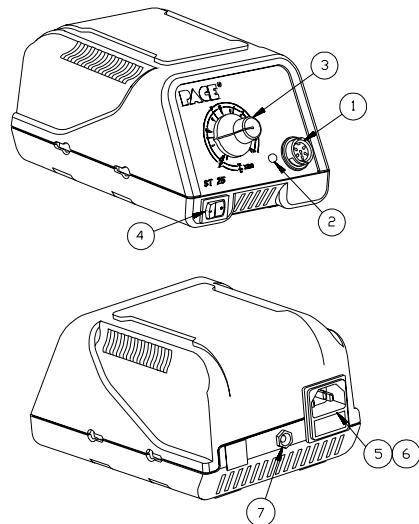
Resistenza tra la punta e la messa a terra: inferiore a 2 Ohm.

Dispersione di corrente AC: inferiore a 2 Millivolt RMS in un intervallo di frequenza compreso tra 50Hz e 10MHz.

Livello di corrente transitoria: inferiore a 500mV picco, su 100MHz.

## Identificazione delle parti (la figura si riferisce al modello ST 25)

- ① Presa di corrente
- ② LED del pannello frontale
- ③ Quadrante per la selezione della temperatura
- ④ Interruttore di alimentazione
- ⑤ Presa AC/Alloggiamento del fusibile
- ⑥ Fusibile
- ⑦ Presa di messa a terra (solo per i modelli ST 25E, ST 35 e ST 35E)



## Misure di Sicurezza

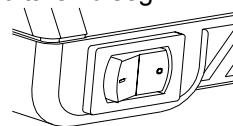
Le seguenti istruzioni sono misure di sicurezza che il personale deve comprendere e seguire quando utilizza o ripara i prodotti PACE.

1. **EVENTUALI RISCHI DI SHOCK ELETTRICO**- Si consiglia di far eseguire le operazioni di riparazione dei prodotti PACE da personale di assistenza qualificato. Quando la stazione non è assemblata le parti sottoposte alla tensione di linea potrebbero essere scoperte. Evitare il contatto con queste parti durante la manutenzione del prodotto.
2. Per evitare eventuali pericoli al personale, attenersi alle norme di sicurezza previste dalla guida, in conformità all'OSHA e agli altri Standard di Sicurezza applicabili.
3. Le resistenze PACE SensaTemp e le punte installate sono calde quando la stazione è accesa e per un certo periodo di tempo successivo allo spegnimento. Non toccare la resistenza e la punta che possono causare gravi ustioni.
4. I supporti PACE sono specificamente costruiti insieme alla corrispondente impugnatura e progettati per un uso che protegge gli utenti da ustioni accidentali. Dopo l'utilizzo, poggiare sempre la manopola nell'apposito supporto e lasciarla raffreddare prima di riporla.
5. Utilizzare sempre i sistemi PACE in una zona ben aerata per proteggere il personale dai fumi. È fortemente raccomandato un sistema di aspirazione (dei fumi) come quello disponibile dalla PACE.
6. Usare precauzioni quando si utilizzano sostanze chimiche (es. pasta di stagno). Fare riferimento al Material Safety Data Sheet (MSDS) fornito con ogni sostanza chimica e seguire tutte le misure di sicurezza raccomandate dal produttore.

## **Installazione del sistema**

Per installare il sistema ST 25 o ST 35, seguire le istruzioni riportate di seguito e consultare i disegni allegati.

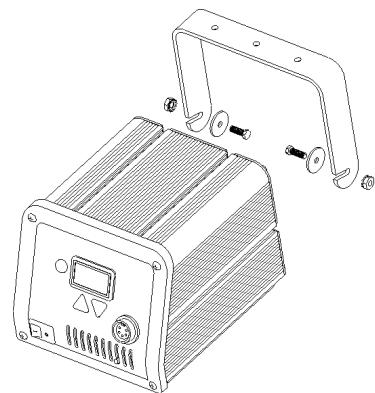
1. Conservare il materiale di imballaggio originale del sistema in un luogo sicuro, in modo da poterlo eventualmente riutilizzare per proteggere il sistema stesso nel caso in cui sia necessario immagazzinarlo o trasportarlo.
2. Posizionare l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF" o "0".



## **Opzioni per il montaggio**

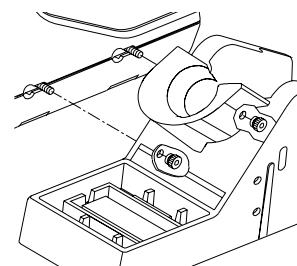
I sistemi ST 45 e ST 55 sono progettati per essere installati direttamente su un banco di lavoro e per essere sovrapposti nel caso in cui si utilizzino più sistemi. Il sistema ST 55 può anche essere montato sotto un banco di lavoro o una mensola, per risparmiare ulteriormente spazio. Per montare il sistema, effettuare le operazioni descritte di seguito.

1. Montare la staffa nella posizione desiderata (i fermi per il montaggio non sono inclusi nella fornitura).
2. Inserire le 2 viti di montaggio (facendo attenzione ad inserire prima la testa) nelle fessure di montaggio dell'alimentatore.
3. Montare le rondelle sulle viti.
4. Installare l'alimentatore tra i bracci di supporto delle staffe ed inserire le viti nelle fessure dei bracci di supporto.
5. Montare il dado sulla vite e serrarlo manualmente.
6. Regolare la posizione dell'alimentatore in modo che l'operatore abbia il display nel campo visivo.
7. Serrare i dadi con una chiave o delle pinze.



## **Sostegno per punta ed utensile**

Il sostegno per punta ed utensile può essere montato sull'alimentatore. Questa posizione di montaggio è particolarmente consigliata nel caso in cui il sistema venga collocato su un banco di lavoro. Se il sistema ST 55 viene installato sotto un tavolo di lavoro o una mensola, è preferibile non montare il sostegno per punta e utensile sull'alimentatore.

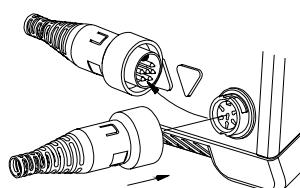


1. Per fissare il sostegno all'alimentatore, effettuare le operazioni descritte di seguito.
  - a) Inserire le 2 viti di montaggio (facendo attenzione ad inserire prima la testa) nelle fessure di montaggio dell'alimentatore mostrate nella figura. Far scivolare le viti verso il retro dell'alimentatore.
  - b) Collocare il sostegno per punta e utensile in prossimità dell'alimentatore. Inserire le estremità delle 2 viti di montaggio nei 2 fori del sostegno per punta e utensile mostrati nella figura.
  - c) Montare un dado zigrinato sull'estremità di ciascuna vite di montaggio e serrare tutti i dadi.
2. Inserire la manopola nel sostegno per punta e utensile.

## **Collegamento della manopola**

Collegare la spina del connettore della manopola alla presa di alimentazione seguendo la procedura descritta di seguito.

1. Allineare la guida sul connettore con la fessura della presa



di alimentazione.

2. Inserire il connettore nella presa di alimentazione.
3. Ruotare il corpo del connettore in senso orario per fissarlo in posizione.

### **Accensione del sistema**

1. Inserire il connettore femmina del cavo di alimentazione nella presa di alimentazione AC sul pannello posteriore dell'alimentatore.
2. Collegare l'estremità con la spina (connettore maschio) del cavo di alimentazione alla presa di alimentazione AC a tre fili dotata di messa a terra.

**ATTENZIONE:** per garantire l'incolumità degli operatori e prevenire danni causati da scariche e sollecitazioni elettriche, è necessario verificare che la presa di alimentazione AC sia correttamente collegata a terra prima dell'utilizzo.

**NOTA:** accertarsi che il sistema venga installato in un luogo adeguatamente ventilato. Poiché il sistema produce fumi durante il ciclo di rodaggio e le operazioni di saldatura, è consigliabile prevedere l'installazione di un sistema di estrazione dei fumi.

### **Rodaggio del sistema**

Per effettuare il rodaggio del sistema, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Posizionare l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF" ("0").
2. Accertarsi che la manopola sia collegata all'alimentazione. Se il gruppo riscaldatore è protetto da un cappuccio di plastica, rimuoverlo e gettarlo. Il cappuccio serve unicamente a proteggere il gruppo durante il trasporto. Inserire la manopola nel sostegno per punta e utensile.
2. Accendere l'alimentatore.
3. Regolare il quadrante della temperatura sulla posizione corrispondente a 315°C (600 °F) e mantenerlo in tale posizione per 10 minuti.
4. Successivamente, portare la temperatura a 427°C (800°F) e mantenerla per 15 minuti.
5. Spegnere l'alimentatore.

**ATTENZIONE:** al termine del rodaggio, il riscaldatore ha una temperatura elevata.

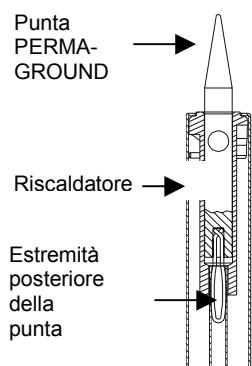
La procedura descritta deve essere eseguita ogni volta che si collega al sistema una nuova manopola o un nuovo riscaldatore.

### **Installazione delle punte PS-70/PS-90**

Per massimizzare la resa del sistema ed ottenere una buona aderenza, installare le punte nel saldatoio solo se il riscaldatore è caldo. **ATTENZIONE:** per evitare ustioni o infortuni di altro genere, tenere sempre la manopola con il riscaldatore rivolta verso l'alto.

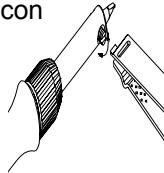
#### **Installazione di punte PERMAGROUND**

1. Le punte PERMAGROUND devono essere inserite nel riscaldatore con l'estremità posteriore rivolta verso il riscaldatore.
2. Le punte PERMAGROUND possono essere usato solo dopo il loro corretto inserimento nella punta nel riscaldatore. Non è richiesta alcuna vite di fermo per bloccare in posizione la punta PERMAGROUND all'interno del riscaldatore.
3. Nel caso in cui sia necessario orientare la punta, è possibile serrare la vite di fermo per bloccare la punta nella posizione corretta. L'uso della vite di fermo contribuisce a migliorare il trasferimento di calore.



## Installazione di punte non PERMAGROUND

1. Inserire la punta nel foro del riscaldatore utilizzando l'utensile per punte fornito con il sistema.
2. Serrare delicatamente la vite di fermo del riscaldatore.
3. Ispezionare regolarmente la vite di fermo della punta per accertarsi che sia correttamente serrata.

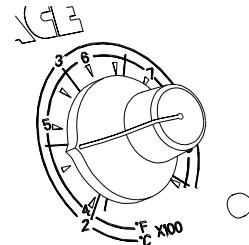


**NOTA:** pulire periodicamente il foro del riscaldatore con una spazzola metallica di dimensioni adeguate (con diametro esterno di 3/16") per garantire un trasferimento di calore ottimale e una messa a terra corretta delle punte nel caso in cui non si utilizzino punte PERMAGROUND.

## Funzionamento

### Manopola di regolazione della temperatura

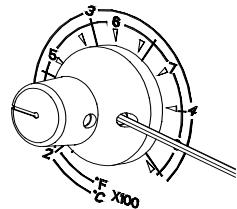
Impostare la manopola di regolazione della temperatura in corrispondenza del valore di temperatura desiderato. È utile notare che il quadrante ha una scala di colore bianco che riporta la temperatura in gradi centigradi (°C) e una scala di colore giallo che riporta i valori di temperatura in gradi Fahrenheit (°F). Queste scale numeriche forniscono indicazioni sugli intervalli di tempo impostati per la temperatura della punta (il valore "3" sulla scala bianca indica ad esempio 3 x 100 or 300°C).



### Blocco della regolazione della temperatura

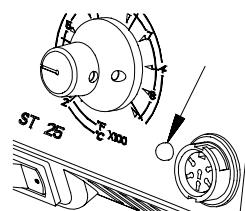
La manopola di regolazione della temperatura può essere bloccata in posizione per evitare che i valori della temperatura possano essere inavvertitamente modificati da personale non autorizzato.

1. Spostare la manopola di regolazione della temperatura in corrispondenza del valore desiderato.
2. Utilizzare la chiave di blocco della temperatura (chiave esagonale fornita con il sistema) per serrare la vite di fermo sull'anello di blocco della temperatura più vicino al pannello frontale.



## Funzionamento dei LED

Il LED di colore verde situato sul pannello frontale dell'alimentatore fornisce indicazioni sullo stato del sistema e dell'uscita della presa (il LED può essere spento, acceso o lampeggiante).



*LED Acceso:* indica che la manopola viene alimentata in modo continuo. Questa condizione si verifica quando si avvia il sistema (con il riscaldatore della manopola freddo) o quando si aumenta la temperatura agendo sulla manopola di regolazione.

*LED lampeggiante:* indica che è stata raggiunta la temperatura impostata per la punta (tramite il quadro di regolazione). La manopola viene accesa e spenta ciclicamente per mantenere la temperatura sul valore impostato.

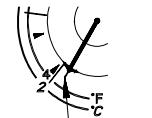
*LED spento:* indica che il riscaldatore della manopola non è alimentato. Questa condizione si verifica per un breve intervallo di tempo quando il sistema raggiunge e si stabilizza sulla temperatura impostata oppure se si diminuisce il valore di temperatura utilizzando la manopola di regolazione. Se il LED non si accende mai, verificare che la manopola funzioni correttamente

(per ulteriori informazioni, consultare la sezione Manutenzione correttiva). Il LED non si accende se all'alimentatore non è stata collegata alcuna manopola.

### **Regolazione della temperatura sul quadrante**

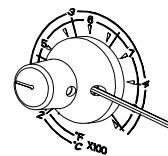
La precisione della temperatura del sistema ST 35 viene collaudata direttamente in fase di produzione. Tuttavia, è possibile verificarne la calibrazione secondo i requisiti indicati da PACE. È inoltre possibile regolare la temperatura normalmente utilizzata dall'operatore, impostando il valore più preciso indicato sul quadrante/display. Non è tuttavia possibile modificare i valori relativi alla tensione di alimentazione. Per verificare la calibrazione del quadrante di selezione della temperatura, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Installare una punta con termocoppia incorporata nella manopola collegata al sistema. Punte munite di termocoppe di tipo K possono essere ordinate dalla PACE.



2. Collegare la termocoppia ad un appropriato sistema di misurazione della temperatura.

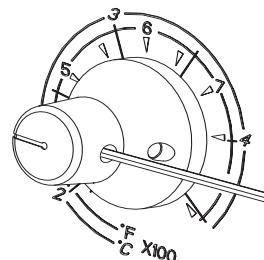
3. Se la manopola di regolazione della temperatura viene ruotata completamente in direzione antioraria, il relativo puntatore risulta allineato al contrassegno di calibrazione mostrato nella figura. All'avvio del sistema, impostare la manopola di regolazione della temperatura in una posizione che consenta di ottenere una temperatura stabile della punta di 300°C (valore predefinito impostato da PACE) o la temperatura normalmente utilizzata dall'operatore.



Se il valore di temperatura visualizzato sul sistema di misurazione differisce di  $\pm 15^{\circ}\text{C}$  ( $27^{\circ}\text{F}$ ), eseguire le operazioni descritte nei punti da 4 a 6 per ottenere una lettura precisa.

Se la differenza è superiore a  $\pm 15^{\circ}\text{C}$ , è probabile che la manopola del saldatore necessiti di manutenzione. Controllare nuovamente la temperatura utilizzando una seconda manopola.

4. Bloccare la posizione della manopola di regolazione della temperatura serrando la vite di fermo interna (ossia la vite più vicina al pannello frontale).



5. Allentare la vite di fermo esterna sulla manopola di regolazione della temperatura (ossia sulla vite più lontana dal pannello frontale) utilizzando la chiave di blocco della temperatura (chiave esagonale) fornita con il sistema. Ruotare la manopola in modo che il puntatore risulti allineato con la temperatura visualizzata sul sistema di misura. Bloccare la manopola in posizione serrando la vite di fermo esterna.

6. Allentare la vite di fermo interna per sbloccare la manopola di regolazione della temperatura e modificare la temperatura di lavoro della punta, impostando il valore desiderato.

## **Manutenzione correttiva**

### **Alimentazione**

La maggior parte dei problemi che si verificano sul sistema possono essere corretti in modo semplice e rapido. Consultare la Tabella 3 per ulteriori informazioni.

<b>Sintomo</b>	<b>Causa probabile</b>	<b>Soluzione</b>
Assenza di alimentazione	Fusibile bruciato	Ispezionare la manopola seguendo le istruzioni riportate nella Tabella 4. Sostituire il fusibile (situato nell'alloggiamento del fusibile sulla spina AC) utilizzando un modello con caratteristiche equivalenti (consultare la Tabella 6: parti di ricambio).
La manopola non si riscalda	Riscaldatore difettoso	Consultare la Tabella 4.
	Alimentatore difettoso	Rivolgersi a PACE.

Tabella 1: manutenzione correttiva dell'alimentatore

## Manopole

Le "Procedure per il controllo del gruppo riscaldatore" (Tabella 2), riportate di seguito, si applicano a tutte le manopole PACE SensaTemp utilizzate sui sistemi ST 25 o ST 35, fatta eccezione per le manopole TT-65 e DTP-80. Per istruzioni sulla risoluzione dei problemi su questi tipi di manopole, consultare i relativi manuali.

Eseguire le procedure descritte con il riscaldatore della manopola a temperatura ambiente. I valori di resistenza misurati su un riscaldatore caldo possono differire da quelli riportati nella Tabella 2.

Scollegare la manopola dall'alimentazione. Utilizzare un misuratore per misurare la resistenza tra i poli della spina del connettore della manopola, seguendo le istruzioni riportate nella colonna "Procedura di controllo".

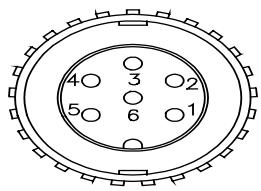
Problema	Procedura di controllo	Causa	Soluzione
La manopola non si riscalda	Misurare la resistenza tra i pin 2 e 5. Se il valore di resistenza misurato è elevato, consultare le specifiche relative al riscaldatore riportate di seguito e seguire le istruzioni riportate nella colonna Soluzione.	Riscaldatore aperto	Sostituire il gruppo riscaldatore
	Misurare la resistenza tra i pin 3 e 6. Se la misurazione indica la presenza di un circuito aperto, seguire le istruzioni riportate nella colonna Soluzione.	Sensore aperto	Sostituire il gruppo riscaldatore
Surriscaldamento della manopola	Misurare la resistenza tra i pin 3 e 6. Il valore misurato deve essere pari a 110 Ohm. Se il valore misurato è inferiore a 105 Ohm, seguire le istruzioni riportate nella colonna Soluzione.	Sensore in cortocircuito	Sostituire il gruppo riscaldatore
Il fusibile si brucia quando si accende il sistema	Misurare la resistenza tra i pin 2 e 5. Se il valore di resistenza misurato è basso, consultare le specifiche relative al riscaldatore riportate di seguito e seguire le istruzioni riportate nella colonna Soluzione.	Riscaldatore in cortocircuito	Sostituire il gruppo riscaldatore e il fusibile.
Assenza di collegamento di messa a terra sulla punta	Misurare la resistenza sul pin 4, utilizzando una punta nuova. Il valore misurato deve essere inferiore a 2 Ohm. In caso contrario, seguire le istruzioni riportate nella colonna Soluzione	Foro del riscaldatore ossidato Riscaldatore difettoso	Pulire il foro del riscaldatore con una spazzola metallica Sostituire il gruppo riscaldatore
<b>Specifiche del riscaldatore:</b> PS-90 = 8-10 Ohm PS-70 = 11,3-12,3 Ohm			
Pin/uscite della spina del connettore			

Tabella 2: procedure diagnostiche per il gruppo riscaldatore

### **Sostituzione del riscaldatore (Modelli PS-70/PS-90)**

Prima di sostituire il riscaldatore installato sulla manopola PS-90, accertarsi che sia effettivamente difettoso. Effettuare la verifica seguendo le istruzioni fornite nella Tabella 4 (Procedure per il controllo del gruppo riscaldatore). Se la sua sostituzione è necessaria, seguire la procedura riportata di seguito per mantenere le prestazioni e la durata del riscaldatore inalterate nel tempo.

1. Attendere che il riscaldatore si raffreddi.
2. Rimuovere il dado di fermo del riscaldatore.
3. Estrarre il gruppo riscaldatore dalla manopola. Gettare il gruppo riscaldatore.
4. Allineare la chiazzetta del connettore, situata sull'estremità della manopola del nuovo gruppo riscaldatore, con la fessura corrispondente sulla manopola stessa.
5. Spingere il gruppo riscaldatore all'interno nella manopola fino a bloccarlo in posizione.
6. Rimontare il dado di fermo del riscaldatore e serrarlo manualmente.

### **Elenco del materiale fornito con i sistemi**

N. art.	Descrizione	Numero di codice	Quantità fornita					
			ST 25 ST 35	ST 25E ST 35E	ST 25 ST 35	ST 25E ST 35E	ST 25	ST 25E
1	Alimentatore	-----	1	1	1	1	1	1
2	Kit manopola PS-70 (37W)	6993-0202-P1	0	0	1	1	0	0
3	Kit manopola PS-90 (51W)	6993-0119-P1	1	1	0	0	0	0
4	Manopola TT-65 (74 W)	7025-0001	0	0	0	0	1	1
5	Cavo di alimentazione da 115V	1332-0094	1	0	1	0	1	0
6	Cavo di alimentazione da 230V	1332-0093	0	1	0	1	0	1
7	Sostegno per punta e utensile TT-65	-----	0	0	0	0	1	1
8	Kit universale di accessori ST TT	-----	0	0	0	0	1	1
9	Utensile di punta	1100-0206	1	1	1	1	1	1
10	Manuale per l'operatore	5050-0452	1	1	1	1	1	1
11	Manuale per l'operatore per TT-65	5050-0336	0	0	0	0	1	1

Tabella 3: elenco del materiale fornito con i sistemi

### **Parti di ricambio**

N. art.	Descrizione	Numero di codice PACE
1	Fusibile da 1,0 A con regolazione del tempo di scatto (ST 45 e ST 55)	1159-0246-P5
	Fusibile da 1,0 A con regolazione del tempo di scatto (ST 45E e ST 55E)	1159-0213-P5
2	Riscaldatore per manopola PS-70, 21V, 37W	610-0128-P1
3	Riscaldatore per manopola PS-90, 21V, 51W	6010-0095-P1
4	Dado di fermo per manopole PS-70/PS-90	1410-0122-P5
5	Scheda per la selezione delle punte e dei valori di temperatura	5050-0251
6	Scheda a circuiti stampati sostitutiva	6020-0123-P1

Tabella 4: parti di ricambio

### **Assistenza**

Rivolgersi a PACE o al distributore di zona per interventi di assistenza e riparazioni.

### **Informazioni sulla garanzia**

#### **GARANZIA LIMITATA**

PACE garantisce che il sistema è esente da difetti di materiale e di lavorazione per il periodo di un (1) anno a partire dalla data di acquisto iniziale.

La garanzia non copre riparazioni o sostituzioni per difetti derivanti da usi non autorizzati nonché da un uso o immagazzinaggio impropri. Il mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione consigliate, l'esecuzione di modifiche o riparazioni non conformi alle istruzioni fornite da PACE e la rimozione o alterazione delle targhette di identificazione renderanno nulla questa garanzia. La garanzia è valida solo per l'acquirente originale, sebbene le esclusioni ed i limiti in essa indicati debbano intendersi valide per qualsivoglia soggetto o ente.

Questa garanzia non copre le parti di consumo quali le punte, i filtri, i tubi, le camere di raccolta, ecc. ad eccezione dei riscaldatori, il cui funzionamento viene normalmente garantito per un periodo di sei (6) mesi dalla data di consegna all'acquirente iniziale.

**PACE NON RILASCE ALTRA GARANZIA, ESPlicita o IMPLICITA, RELATIVA ALLA COMMERCIALITÀ O ALL'IDONEITÀ DEL SISTEMA AD UNO SCOPO PARTICOLARE.**

Durante il periodo di validità della garanzia limitata, PACE si impegna, a sua discrezione, a riparare o sostituire i sistemi o i componenti difettosi presso le proprie strutture o in altri luoghi autorizzati, senza alcun costo aggiuntivo per l'utente. In alternativa, PACE potrà anche decidere di fornire all'utente, senza alcun costo aggiuntivo, componenti che lo stesso dovrà installare a proprie spese e sotto la propria responsabilità. L'utente dovrà farsi carico di tutti i costi di spedizione necessari per inviare il sistema a PACE o ad un centro di assistenza autorizzato.

**I RIMEDI FISSATI IN QUESTA GARANZIA SONO I SOLI RIMEDI DEL CLIENTI, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO DALLE LEGGI APPLICABILI. PERTANTO, PACE NON RICONOSCE ALCUNA RICHIESTA DI INDENNIZZO PER VIOLAZIONE DELLA GARANZIA O IN MERITO AL SISTEMA STESSO. PACE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ IN CASO DI DANNI DIRETTI, INDIRETTI E CONSEQUENZIALI NONCHÉ IN CASO DI DANNI O PERDITE INCIDENTALI CAUSATE DA O SUBITE IN CONNESSIONE CON L'USO DEL SISTEMA.**

#### **NON restituire sistemi o componenti difettosi a PACE senza preventiva autorizzazione.**

Eventuali richieste di indennizzo relative a questa garanzia o ai sistemi devono essere presentate per iscritto e spedite a PACE (o ad uno suo distributore autorizzato per i paesi diversi dagli Stati Uniti) entro un periodo di tempo ragionevole dalla data di scadenza della garanzia stessa. Alla richiesta dovrà essere allegata una copia dello scontrino o della fattura di acquisto, pena la nullità dei diritti indicati nella garanzia stessa.

PACE, Incorporated si riserva il diritto di modificare le specifiche riportate in questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

I marchi registrati e/o di servizio riportati di seguito sono di proprietà di PACE, Incorporated, Laurel, Maryland, Stati Uniti e possono essere utilizzati solo per identificare prodotti o servizi PACE originali.

Arm-Evac®, Flo-D-Sodr®, Mini-Wave®, PACE®, SensaTemp®, Snap-Vac®, SODRTEK<sup>SM</sup>, Sodr-X-Tractor®, THERMO-DRIVE®, ThermoFlo®, ThermoJet®, ThermoTweeze®, TOOLNET®, VisiFilter®, PERMAGROUND™, Tip-Brite™, Auto-Off™

Copie aggiuntive di questo manuale o di altri documenti PACE possono essere richiesti a:



**PACE USA**

9893 Brewers Court  
Laurel, MD 20723  
Stati Uniti

Tel: (301) 490-9860  
(888)-535-PACE  
Fax: (301) 498-3252

**PACE Europe**

Sherbourne House  
Sherbourne Drive  
Tilbrook, Milton Keynes  
MK7 8HX  
Regno Unito

(44) 01908-277666  
(44) 01908-277777